Eden-1616

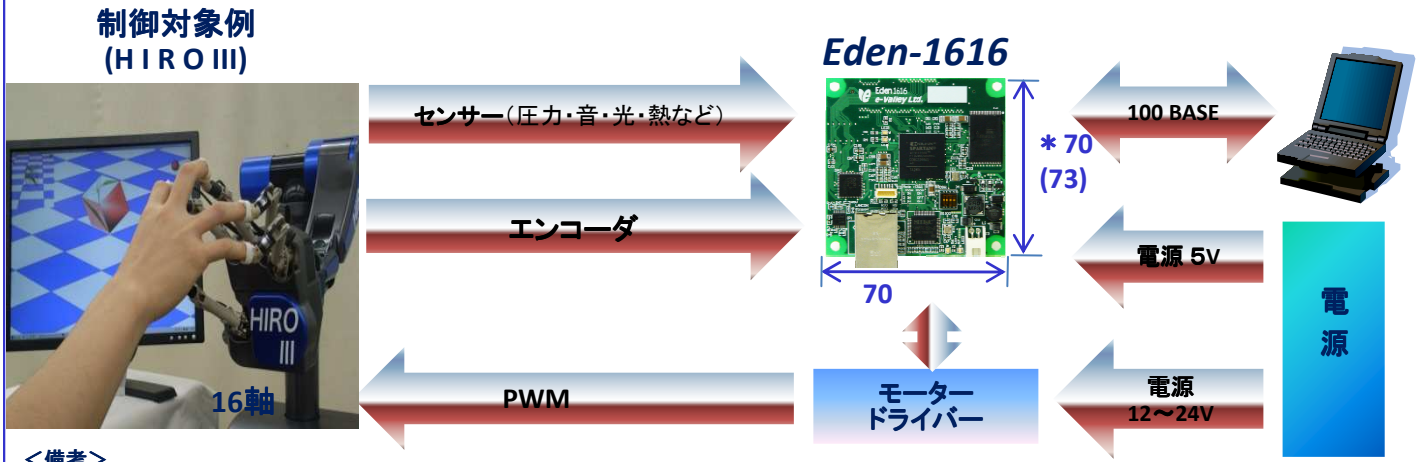
Ethernet Motion Control Board

ﾛﾎﾞｯﾄ制御に必要なリソースを
１枚の基板に集約することによって
汎用化を実現

- ◆16軸のモーションコントロールと 16chのAD入力を実現
- ◆ロボットの制御をLANケーブル1本で可能
- ◆コンパクト化とコスト削減が可能

Eden -1616 接 続 例

岐阜大学 川崎・毛利研究室との共同研究「ネットワーク触覚インターフェイス」の実用化は、平成22年度 産学官連携功労者表彰総務大臣賞を受賞しました。



＜備考＞
PC側ソフト開発には、インターフェース仕様を公開 します。
＊LANコネクター部分を含めると、73mmになります

●オプション
お客様の仕様に合わせて モータードライバ基板や制御基板なども対応可能です

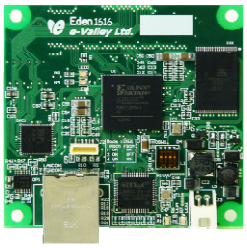
●拡張機能
ハブを使って複数台の制御が可能です　（注:PCの性能によります）

イーバレイ株式会社

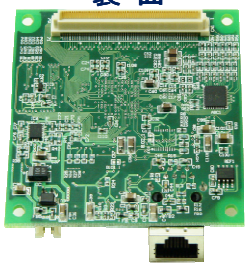
Eden - 1616

Ethernet Motion Control Board

表 面



裏 面



Features

販売価格 73,500円 （税込）

Ethernet ：100Base-TX（IEEE802.3u準拠）全二重
AD部仕様 ：16bit 16ch
DA部仕様 ：12bit 16ch
ﾓｰｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ
PWM出力 ：16ch
ｴﾝｺｰﾀﾞ入力 ：16ch （A相、B相）
汎用I/O ：8ch
電源 ：5V 1A

Specifications

システム	電源電圧	DC5V
	電源電流	1A
	FPGA	Xilinx製：XC3S1200E-4FT(G)256C （Spartan-3E シリーズ）
	CPUコア	MicroBlaze
	クロック周波数	100MHz
	使用温度範囲	-10℃～50℃
Ethernet（LAN）	規格	10BASE-T、100BASE-TX
	プロトコル	UDP or TCP/IP
PWM出力	チャンネル数	16チャンネル ※各チャンネル2出力（PWM出力、回転方向出力）
	分解能	最大16bit
	周波数	100Hz～6KHz（分解能16bit時） 24KHz（分解能14bit時）
エンコーダ入力	チャンネル数	16チャンネル
	カウント方式	A相、B相 4逓倍
	最大カウント数	32bit
	応答周波数	10MHz
	電源	5V供給可能
A/Dコンバータ入力	チャンネル数	16チャンネル（ユニポーラ入力） オプション対応：8チャンネル（差動入力）
	分解能	16bit オプション対応：24bit
	最大入力電圧	5V
	変換速度	23.7kSPS/channel （Auto Scan モード）
D/Aコンバータ出力	チャンネル数	16チャンネル
	分解能	12bit オプション対応：14bit
	出力電圧	5V
	最大出力電流	1mA
	変換速度	10us
GPIO		8ポート
コネクタ	電源コネクタ	日本圧着端子製 ： S2B-XH-A
	入出力コネクタ	ヒロセ製 ： FX8C-140P-SV2
	LANコネクタ	ヒロセ製 ： TM11RD-5TANA-A-88 （RJ-45）
サイズ・重量		70mm（*73mm）x 70mm×23mm 30g *LANコネクター部分を含めると73mm
付属品		同梱：取扱説明書 HPよりダウンロード：ソフト

開 発 **イー・バレイ株式会社** 名古屋市昭和区福江二丁目9番33号名古屋ビジネスインキュベータ白金
TEL: 052-884-2021 FAX: 052-884-2022 http://www.e-valley.co.jp

協力企業 **株式会社ダイニチ** **～穴加工のうまい店～** 岐阜県可児市姫が丘一丁目33番地
TEL: 0574-63-4484 FAX: 0574-63-4681 http://www.kk-dainichi.co.jp/

株式会社丸富精工 **～装置設計製作～** 岐阜県関市倉知字イクダ3147-7
TEL: 0575-24-5530 FAX:0575-24-5509 http: //www.maru-tomi.co.jp

販売元 **イ ー・バレイ株式会社** 名古屋市昭和区福江二丁目9番33号 名古屋ビジネスインキュベータ白金
TEL: 052-884-2021 FAX: 052-884-2022 http://www.e-valley.co.jp

イーバレイ株式会社

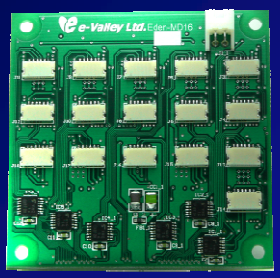
Eden-MD16　Motor Drive Unit

■16軸のDCモーターのドライブと16chのｴﾝｺｰﾀﾞ入力が可能
■Eden-1616と接続し制御が可能
■コンパクト化とコスト削減が実現

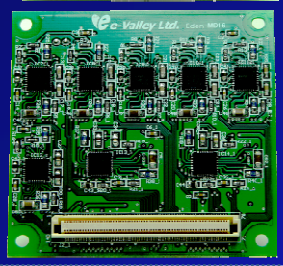
Specifications

販売価格　59,500円（税込）

表面

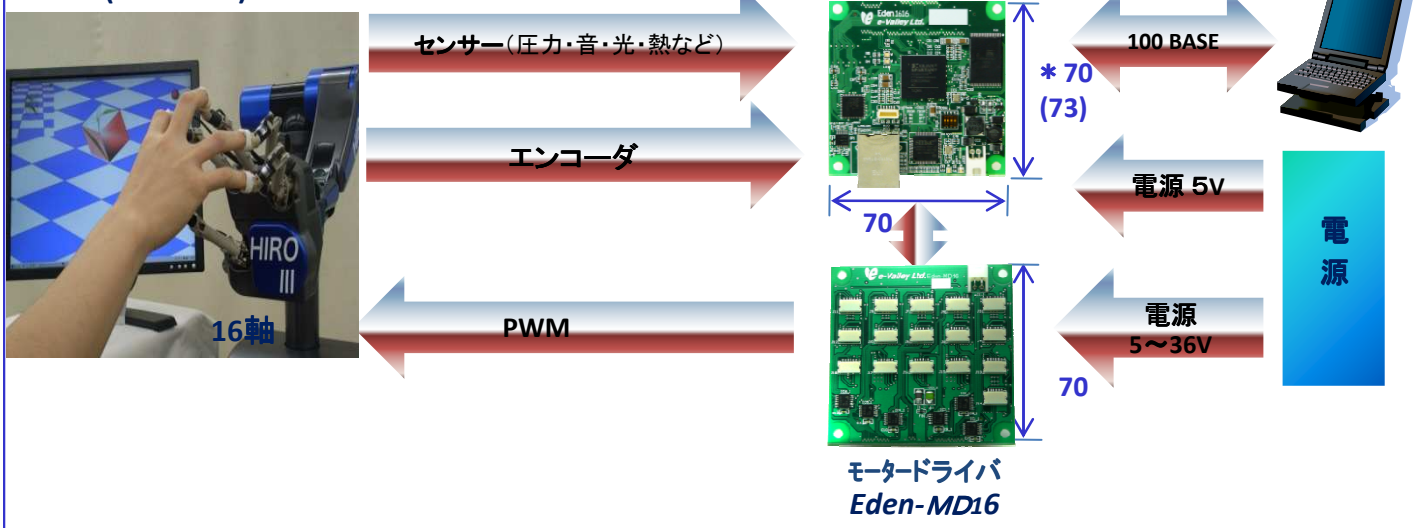


裏面



電源電圧(モータ)	：5V ～36V
電源電流(モータ)	：2.4A（1chあたり）
ドライブ数	：16ch
ドライバIC	：Allegro製　A3995
モーターの動作	：正転、フリー、ブレーキ
駆動信号	：PWM　最大32kHz
保護機能	：過電流
コネクタ	：日本圧着端子製 S2B-XH-A
	：日本圧着端子製 SM06B-SHLS-TF
	：ヒロセ電機製　FX8C-140S-SV
サイズ	：70mm×70mm×12mm
重　量	：20g
付属品	：取扱説明書

Eden -MD16 接 続 例



開　発
問合せ窓口

イー・バレイ株式会社　名古屋市昭和区福江二丁目9番33号名古屋ビジネスインキュベータ白金
TEL: 052-884-2021　FAX: 052-884-2022　http://www.e-valley.co.jp

イーバレイ株式会社